

## ELEKTROWERKZEUGE

**BME 14-3 L**

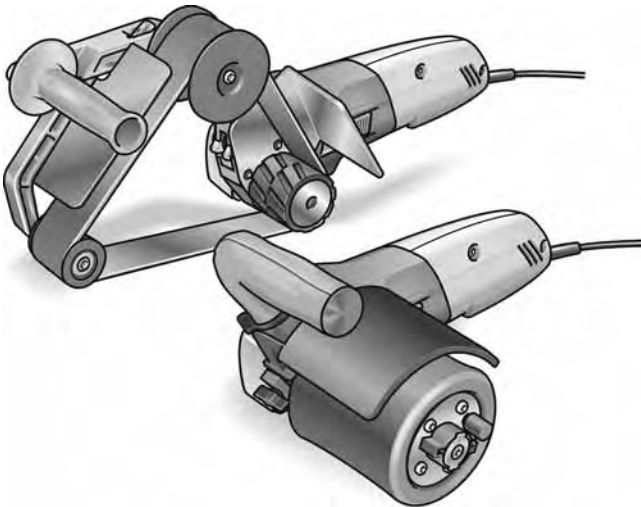
**BSE 14-3 100**

**BSE 14-3 100 Set**

**BSE 14-3 INOX Set**

**BRE 14-3 125 Set**

**BBE 14-3 110 Set**



<b>de</b>	<b>Originalbetriebsanleitung</b> .....	<b>3</b>
<b>en</b>	<b>Original operating instructions</b> .....	<b>16</b>

## Inhalt

Verwendete Symbole .....	3
Symbole am Gerät .....	3
Zu Ihrer Sicherheit .....	3
Geräusch und Vibration .....	7
Technische Daten .....	8
Auf einen Blick .....	9
Gebrauchsanweisung .....	10
Wartung und Pflege .....	14
Entsorgungshinweise .....	15
CE-Konformität .....	15
Haftungsausschluss .....	15

## Verwendete Symbole



### **WARNUNG!**

Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Bei Nichtbeachten des Hinweises drohen Tod oder schwerste Verletzungen.



### **VORSICHT!**

Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Bei Nichtbeachten des Hinweises drohen Verletzungen oder Sachschäden.



### **HINWEIS**

Bezeichnet Anwendungstips und wichtige Informationen.

## Symbole am Gerät



Vor Inbetriebnahme  
Bedienungsanleitung lesen!



Augenschutz tragen!



Schutzklasse II (vollständig isoliert)



Entsorgungshinweis für das  
Altgerät (siehe Seite 15)!

## Zu Ihrer Sicherheit



### **WARNUNG!**

Vor Gebrauch des Elektrowerkzeugs lesen und danach handeln:

- die vorliegende Bedienungsanleitung,
- die „Allgemeinen Sicherheitshinweise“ zum Umgang mit Elektrowerkzeugen im beigelegten Heft (Schriften-Nr.: 315.915),
- die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung.

Dieses Elektrowerkzeug ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut.

Dennoch können bei seinem Gebrauch Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Schäden an der Maschine oder an anderen Sachwerten entstehen.

- Das Elektrowerkzeug ist nur zu benutzen
- für die bestimmungsgemäße Verwendung,
  - in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand.

Die Sicherheit beeinträchtigende Störungen umgehend beseitigen.

### **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Die Antriebseinheit BME 14-3 L ist ausschließlich als Antrieb der nachfolgend beschriebenen Vorsätze zu verwenden.

### **Mit Satinier-Vorsatz BSE 14-3 100 / BBE 14-3 110 ist das Elektrowerkzeug bestimmt**

- für den gewerblichen Einsatz in Industrie und Handwerk,
- für die Oberflächenbearbeitung, wie z. B. Satinieren, Strukturieren, Polieren, Bürsten, Glätten, Entrosten oder Entgraten bei Stahl, Edelstahl oder Nichteisenmetallen,
- zum Einsatz mit Werkzeugen, die vom Hersteller für diese Maschine angeboten werden.

Die Oberflächenbearbeitung von Holz ist nicht zulässig.

### **Mit Bandschleifer-Vorsatz BRE 14-3 125 ist das Elektrowerkzeug bestimmt**

- für den gewerblichen Einsatz in Industrie und Handwerk,

- zum Finish von Edelstahl-Rohren, runden Geländerteilen,
- zum Schleifen von runden Stangenprofilen sowie Rohren allgemein,
- zum Einsatz mit Schleifbändern und Zubehör, das in dieser Anleitung angegeben oder vom Hersteller empfohlen wird.

## Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeug mit Satinier-Vorsatz



### **WARNUNG!**

**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** *Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen zur Folge haben.* **Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

## Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Sandpapierschleifen, Polieren und Arbeiten mit Drahtbürste

- **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Sandpapierschleifer, Polierer und Drahtbürste.** Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten. Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.
- **Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Schleifen und Trennschleifen.** Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.
- **Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- **Einsatzwerkzeuge mit Gewindeeinsatz müssen genau auf das Gewinde der Schleifspindel passen.** Bei Einsatzwerkzeugen, die mittels Flansch montiert werden, muss der Lochdurchmesser des Einsatzwerkzeuges zum Aufnahmedurchmesser des Flansches passen. Einsatzwerkzeuge, die nicht genau am Elektrowerkzeug befestigt werden, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge.** Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.
- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung.** Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält. Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.

- **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfiegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
  - **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
  - **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
  - **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.**  
Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.
  - **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.
  - **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
  - **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.
  - **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.
- ### **Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise**
- Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeugs, wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt. Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen. Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben.**  
Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.
  - **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.**  
Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.
  - **Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird.** Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.

- **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- **Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

### **Besondere Sicherheitshinweise zum Sandpapierschleifen:**

- **Benutzen Sie keine überdimensionierten Schleifblätter, sondern befolgen Sie die Herstellerangaben zur Schleifblattgröße.** Schleifblätter, die über den Schleifteller hinausragen, können Verletzungen verursachen sowie zum Blockieren, Zerreißen der Schleifblätter oder zum Rückschlag führen.

### **Besondere Sicherheitshinweise zum Polieren**

- **Lassen Sie keine losen Teile der Polierhaube, insbesondere Befestigungsschnüre, zu. Verstauen oder kürzen Sie die Befestigungsschnüre.** Lose, sich mitdrehende Befestigungsschnüre können Ihre Finger erfassen oder sich im Werkstück verfangen.

### **Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten**

- **Beachten Sie, dass die Drahtbürste auch während des üblichen Gebrauchs Drahtstücke verliert. Überlasten Sie die Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck.** Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und/oder die Haut dringen.
- **Wird eine Schutzhaube empfohlen, verhindern Sie, dass sich Schutzhaube und Drahtbürste berühren können.** Teller und Topfbürsten können durch Anpressdruck und Zentrifugalkräfte Ihren Durchmesser vergrößern.

## **Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeug mit Rohrbandschleifer-Vorsatz**



### **WARNUNG!**

**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** *Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen zur Folge haben.* **Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

- **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, da das Schleifband das eigene Netzkabel treffen kann.** Das Beschädigen einer spannungsführenden Leitung kann metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit beschädigtem Kabel. Berühren Sie das beschädigte Kabel nicht und ziehen Sie den Netzstecker, wenn das Kabel während des Arbeitens beschädigt wird.** Beschädigte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nur für Trockenschliff.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Beim Arbeiten den Bandschleifer mit beiden Händen führen.** Handgriff muss montiert sein! Maschine erst einschalten, wenn beide Hände in Griffposition sind.
- **Hände weg vom laufendem Schleifband. Im Bereich der Umlenkrollen besteht Verletzungsgefahr durch Quetschen.** Auf Grund der Funktionsweise und der zugesicherten Flexibilität des Gerätes lassen sich diese Gefahrenstellen nicht vollständig abdecken.
- **Freigesetzte Stäube von Materialien wie bleihaltige Anstriche, einige Holzarten, Mineralien und Metall können eine Gefährdung der Bedienperson oder in der Nähe befindlicher Personen darstellen.** Einatmen oder Berühren dieser Stäube können zu Atemwegserkrankungen und/oder allergischen Reaktionen führen.
  - Für gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen!

- Wenn möglich, externe Staub- absaugung verwenden.
- Es wird die Verwendung einer Atem- schutzmaske mit Filterklasse P2 empfohlen.
- Keine Materialien bearbeiten, bei denen gesundheitsgefährdende Stoffe freigesetzt werden (z. B. Asbest).
- Niemals Leichtmetalle schleifen oder trennen, deren Magnesiumgehalt größer als 80 % ist. Brandgefahr!
- Geräte, die im Freien verwendet werden oder extremen Metallstäuben ausgesetzt sind, über einen Fehlerstrom-Schutz- schalter (Auslösestrom maximal 30 mA) anschließen.
- Keine verschlissenen, eingerissenen oder stark zugesetzten Schleifbänder verwenden. Beschädigte Schleifbänder können zerreißen, weggeschleudert werden und jemanden verletzen.
- Vor dem Gebrauch die richtige Montage und Befestigung der Schleifwerkzeuge überprüfen. Gerät ohne Belastung für 30 Sekunden einschalten! Probelauf sofort unterbrechen, wenn erhebliche Vibrationen auftreten oder andere Schäd- den festgestellt werden.
- Bandschleifer nicht so stark belasten, dass er zum Stillstand kommt oder das Schleifband durchrutscht.
- Vor dem Ablegen Bandschleifer ausschalten und auslaufen lassen.
- Bandschleifer nicht in einem Schraubstock festspannen.
- Netzkabel immer nach hinten vom Bandschleifer wegführen.
- Werkstück einspannen, sofern es nicht befestigt ist oder durch sein Eigengewicht sicher liegt.
- Schleifwerkzeuge gemäß den Anweisungen des Herstellers lagern und handhaben.

### Weitere Sicherheitshinweise

- Nur für den Außenbereich zugelassene Verlängerungskabel verwenden.
- Zur Kennzeichnung des Elektrowerk- zeugs nur Klebeschilder verwenden. Keine Löcher in das Gehäuse bohren.
- Netzspannung und Spannungsangabe auf dem Typschild muss übereinstimmen.

## Geräusch und Vibration



### HINWEIS

*Werte für den A-bewertete Geräuschpegel sowie die Schwingungsgesamtwerte der Tabelle „Technische Daten“ entnehmen. Die Geräusch- und Schwingungswerte wurden entsprechend EN 62841 ermittelt.*



### WARNUNG!

*Die angegebenen Messwerte gelten für neue Geräte. Im täglichen Einsatz verändern sich Geräusch- und Schwingungswerte.*



### HINWEIS

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 62841 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung. Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs.

Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Schwin- gungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren. Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaß- nahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.



### VORSICHT!

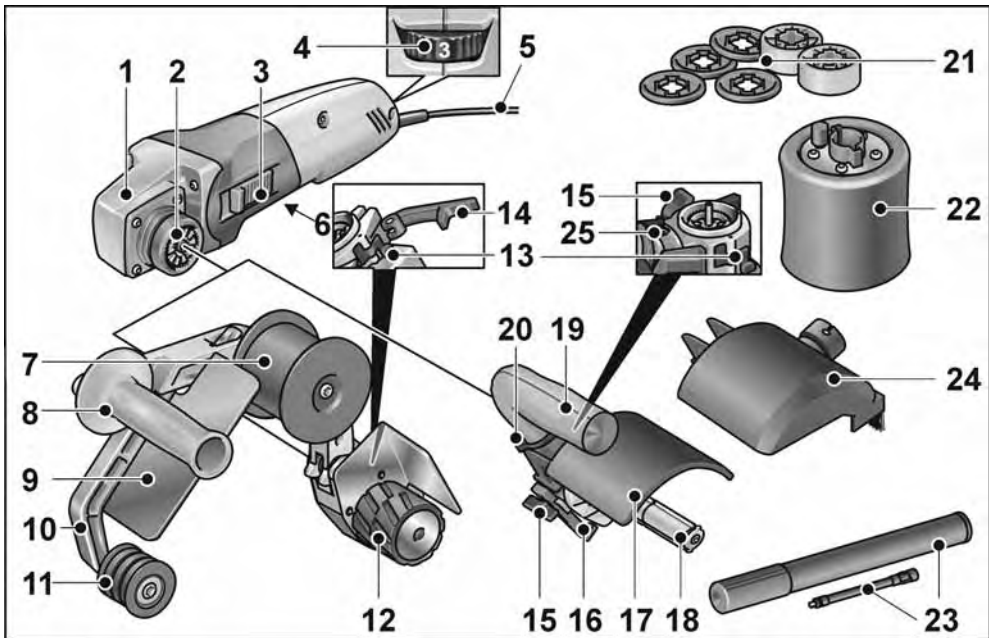
*Bei einem Schalldruck über 85 dB(A) Gehörschutz tragen.*

## Technische Daten

Gerätetyp		Satiniermaschine BSE 14-3 100 BBE 14-3 110	Rohrbandschleifer BRE 14-3 125
Leistungsaufnahme (--> 110 V)	W	1400 (1150)	
Bemessungsdrehzahl	min <sup>-1</sup>	4300	
Leerlaufdrehzahl	min <sup>-1</sup>	1000 – 3500	
Max. Werkzeug-Ø	mm	125	–
Werkzeugbreite	mm	100	–
Werkzeugaufnahme	mm	19	–
Bandabmessungen (Länge x Breite)	mm	–	760 x 40
Bandgeschwindigkeit	m/s	–	3,5 – 10,0
<b>Gewicht entspr. „EPTA-procedure 1/2003“</b>			
Antrieb ohne Vorsätze und Kabel	kg	2,1	
Antrieb mit Vorsatz (ohne Kabel)	kg	2,9	3,6
Schutzklasse		II/□	
<b>A-bewerteter Geräuschpegel entsprechend EN 62841 (siehe „Geräusch und Vibration“):</b>			
Schalldruckpegel L <sub>pA</sub>	dB(A)	82,1	82,5
Schalleistungspegel L <sub>WA</sub>	dB(A)	93,1	93,5
Unsicherheit K	db	3,0	
<b>Schwingungsgesamtwert entsprechend EN 62841 (siehe „Geräusch und Vibration“):</b>			
Emissionswert a <sub>h</sub> beim ... – Satinieren von Metalloberflächen – Schleifen von Metallrohren	m/s <sup>2</sup>	< 2,5 –	– < 2,5
Unsicherheit K	m/s <sup>2</sup>	1,5	



## Auf einen Blick



### Antriebseinheit BME 14-3 L

- 1 Getriebekopf
- 2 Schnellkupplung für Vorsätze
- 3 Schalterwippe  
Zum Ein- und Ausschalten.  
Mit Raststellung für Dauerbetrieb.
- 4 Stellrad für Drehzahlvorwahl
- 5 Netzkabel 4,0 m mit Netzstecker
- 6 Typschild <sup>1)</sup>

### Rohrbandschleifer-Vorsatz BRE 14-3 125

- 7 Umlenkrolle mit Führungsrand
- 8 Handgriff
- 9 Handschutz
- 10 Schwinge  
Federgelagert, zum Spannen des  
Schleifbandes.
- 11 Umlenkrolle mit Führungsrand
- 12 Antriebsrolle ohne Führungsrand
- 13 Entriegelungshebel für  
Schnellkupplung
- 14 Spannhebel für Schnellkupplung

### Satinier-Vorsatz BSE 14-3 100 / BBE 14-3 110

- 15 Feststellschraube für Parallelanschlag
- 16 Parallelanschlag
- 17 Schutzhaube
- 18 Werkzeugaufnahme
- 19 Handgriff
- 20 Verschlussring für Haubenbefestigung
- 21 Distanzringe <sup>2)</sup>
- 22 Gummiluftrolle <sup>2)</sup>
- 23 Luftpumpe <sup>2)</sup>
- 24 Schutzhaube mit Absaugung
- 25 Sicherungsschraube

- 
- 1) nicht dargestellt
  - 2) im Set enthalten

## Gebrauchsanweisung

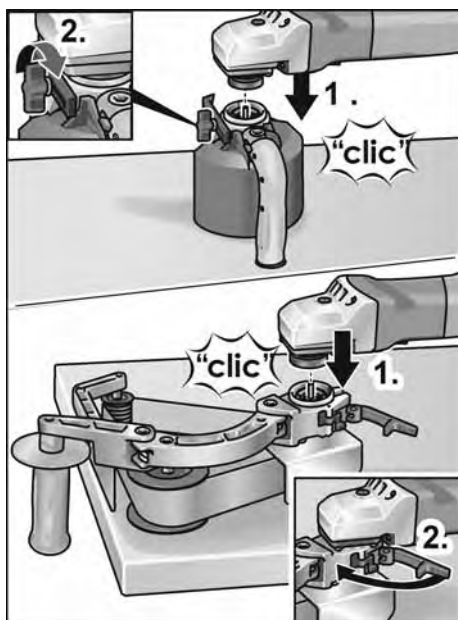
**⚠ WARNUNG!**  
Vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker ziehen.

### Vor der Inbetriebnahme

Antriebseinheit und Vorsätze auspacken und auf Vollständigkeit der Lieferung und Transportschäden kontrollieren.

### Montage der Vorsätze

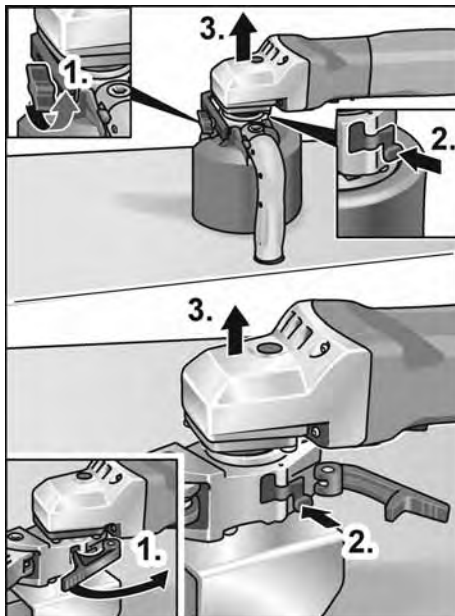
- Gewünschten Vorsatz auf einer ebenen Arbeitsfläche mit der Schnellkupplung nach oben ablegen.
- Spannhebel am Vorsatz öffnen.



- Antriebseinheit in gewünschter Position zum Vorsatz aufsetzen und bis zum hörbaren Einrasten nach unten drücken (1.).
- Spannhebel schließen, bzw. Feststellschraube festziehen (2.).

**i HINWEIS**  
Die Verzahnungen der Schnellkupplung von Antriebseinheit und Vorsatz werden beim Einschalten automatisch gekoppelt.

## Demontage der Vorsätze



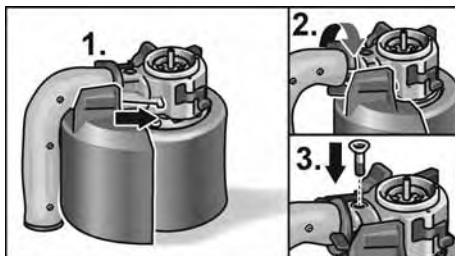
- Spannhebel am Vorsatz öffnen, bzw. Feststellschraube lösen (1.).
- Entriegelungshebel drücken und festhalten (2.).
- Antriebseinheit vom Vorsatz abheben (3.).

### Satinier-Vorsatz BSE 14-3 100 / BBE 14-3 110

**⚠ WARNUNG!**  
Vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker ziehen.

### Schutzhaube montieren

**⚠ VORSICHT!**  
Der Satinier-Vorsatz darf nur mit montierter Schutzhaube betrieben werden.

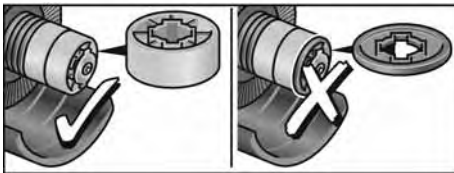
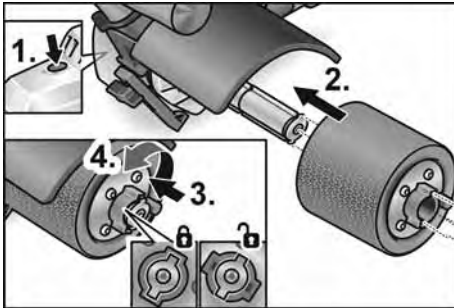


- Verschlussring für Haubenbefestigung öffnen.
- Schutzhaube aufsetzen (1.).
- Verschlussring für Haubenbefestigung schließen (2.).
- Sicherungsschraube eindrehen (3.).

### Werkzeug befestigen

Die Werkzeugaufnahme gestattet einen werkzeuglosen Wechsel des Werkzeugs.

- Netzstecker ziehen.
- Spindelarretierung drücken und gedrückt halten (1.).



- Werkzeug bzw. Werkzeugträger auf die Werkzeugaufnahme schieben (Formpassung Nut-Feder) (2.).
- Werkzeug gegen den Federdruck nach unten drücken (3.) und im Uhrzeigersinn drehen (4.).

Die Werkzeugaufnahme ist verriegelt.



### HINWEIS

Die Werkzeugaufnahme hat eine Breite von 100 mm. Je nach Werkzeugbreite müssen mehrere Werkzeuge aufgesetzt werden oder Breitenunterschiede mittels der Distanzringe ausgeglichen werden.  
Beispiele:

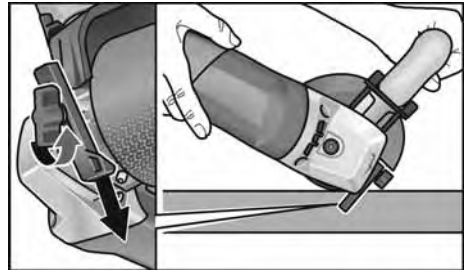
- Polierrad 50 mm breit: ..... 2 Werkzeuge
- Drahtbürste 70 mm breit: ... Distanzringe
- Schwabbel 10 mm breit: .....  
..... 8 Werkzeuge und Distanzringe

- Netzstecker in Steckdose stecken.
- Elektrowerkzeug einschalten (ohne Einrasten) und für ca. 30 Sekunden laufen lassen. Auf Unwuchten und Vibrationen kontrollieren.
- Elektrowerkzeug ausschalten.

### Parallelanschlag verwenden

Der Parallelanschlag gewährleistet den exakten Geradeauslauf bei der Bearbeitung von Profilen.

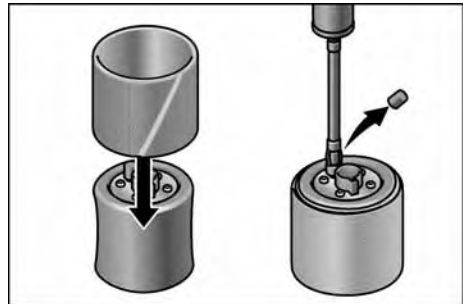
- Feststellschraube am Parallelanschlag lösen (1.).
- Parallelanschlag einstellen (2.).



- Feststellschraube wieder festziehen.

### Arbeit mit Gummiluftrolle

Die Gummiluftrolle ist besonders zum Schleifen von Konturen geeignet, da sie sich der Oberflächenform des Werkstücks anpassen kann.



- Schleifhülse über die unaufgepumpte Gummiluftrolle schieben.
- Ventilkappe abnehmen. Mit der Luftpumpe die Gummiluftrolle aufpumpen.
- Zum Luftablassen mit der Rückseite der Ventilkappe das Ventil öffnen.

**HINWEIS**

Wenn die Körnung der Schleifhülse sehr oft gewechselt werden muss, empfehlen wir die Nutzung einer zweiten Gummiluftrolle aus dem Zubehörprogramm.

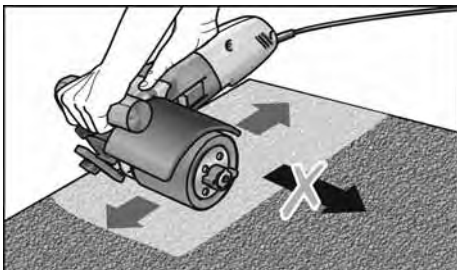
**Arbeitshinweise für Satinier-Vorsatz****VORSICHT!**

Nach dem Ausschalten läuft das Schleifwerkzeug noch kurze Zeit nach.

Bearbeitung ebener Flächen:

- Elektrowerkzeug mit beiden Händen festhalten.

Zum dekorativen Finish der Oberfläche:

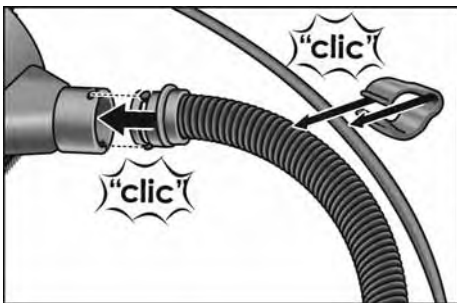


- Elektrowerkzeug vorsichtig auf die zu bearbeitende Fläche aufsetzen und in linearen Bewegungen vor- und zurückbewegen.

**Anschluss einer Absauganlage****HINWEIS**

Die Verwendung eines FLEX Spezialsaugers der Klasse M wird empfohlen.

- Absaugschlauch am Anschlussstutzen der Schutzhaube befestigen.
- Anschlusskabel mit den zum Lieferumfang gehörenden Kabelhaltern (3x) am Absaugschlauch befestigen.



- Absaugschlauch an der Absauganlage anschließen. Bedienungsanleitung der Absauganlage beachten! Befestigung kontrollieren! Bei Bedarf passenden Adapter benutzen.

**HINWEIS**

Sollte Ihr Staubsauger einen speziellen Anschlussstutzen benötigen (d. h. einen anderen Anschlussstutzen als den 32 mm/36 mm-Standardanschlussstutzen, der zum Lieferumfang des Elektrowerkzeugs gehört), setzen Sie sich mit Ihrem Staubsauger-Lieferanten in Verbindung, um den geeigneten Adapter zu besorgen.

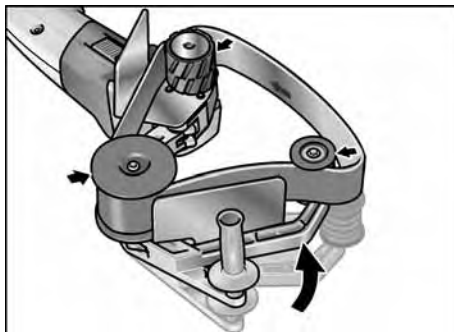
**Rohrbandschleifer-Vorsatz****BRE 14-3 125****WARNUNG!**

Vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker ziehen.

**Schleifband auflegen oder wechseln****VORSICHT!**

Vorgegebene Laufrichtung des Bandes beachten! Laufrichtung muss mit Laufrichtungspfeil am Getriebekopf übereinstimmen.

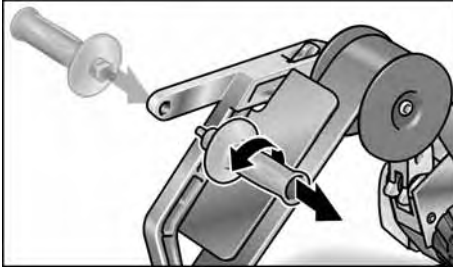
- Netzstecker ziehen.
- Schwinge in Richtung Antriebsrolle drücken und gedrückt halten.



- Schleifband über die Rollen legen.
- Schwinge loslassen.
- Kontrollieren, dass das Band vollständig auf den Rollen liegt.

## Handgriff verstellen

Zum Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen, wie z. B. an Wänden montierte Handläufe, kann der Handgriff auf der anderen Seite der Schwinge montiert werden.



## Arbeitshinweise für Rohrbandschleifer-Vorsatz

### ⚠ **VORSICHT!**

Nach dem Ausschalten läuft das Schleifwerkzeug noch kurze Zeit nach.

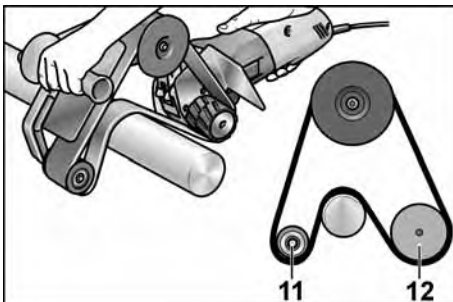
Ein Bandschleifer weist gegenüber einer Schleifscheibe folgende Vorteile auf:

- kühler Schliff,
- sauberes Finish ohne Riefen,
- hohe Abtragsleistung,
- hohe Produktivität durch großen Umschlingungswinkel (durchmesserabhängig).

### Schleifen:

#### **i HINWEIS**

Nach dem Ansetzen an das Werkstück und vor dem Einschalten der Maschine kontrollieren, ob das Band vollständig auf den Rollen aufliegt.



- Die Bearbeitung von Rohren erfolgt zwischen den Rollen 11 und 12.

- Der Umschlingungswinkel und die Abtragsleistung kann über den Anpressdruck variiert werden.
- Je kleiner der Rohrdurchmesser, desto größer der mögliche Umschlingungswinkel. Bis zu 270° sind möglich.

### Versiegelung:

Viele Hersteller empfehlen die Versiegelung endbearbeiteter Oberflächen mit einem Schutzspray (siehe Flex-Edelstahl-Zubehör).

Weitere Informationen über die Produkte des Herstellers unter [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

## Ein- und Ausschalten

### Kurzzeitbetrieb ohne Einrasten

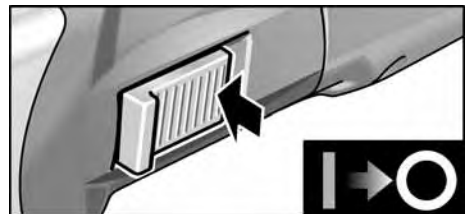


- Schalter nach vorn schieben und festhalten.
- Zum Ausschalten Schalter loslassen.

### Dauerbetrieb mit Einrasten



- Schalter nach vorn schieben (1.) und durch Druck auf vorderes Ende einrasten (2.).



- Zum Ausschalten Schalter durch Druck auf hinteres Ende entriegeln.



**i HINWEIS**

Nach einem Stromausfall läuft das eingeschaltete Gerät nicht wieder an.

**Drehzahlvorwahl**

Die Arbeitsgeschwindigkeit kann mit dem Stellrad stufenlos den Materialanforderungen angepasst werden.



Stufe	Drehzahl Satinier- Vorsatz [U/min]	Bandgeschwindigkeit Rohrbandschleifer- Vorsatz [m/s]
1	1000	3,5
2	1500	4,8
3	2000	6,1
4	2500	7,4
5	3000	8,7
6	3500	10,0

**Wartung und Pflege****⚠ WARNUNG!**

Vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker ziehen.

**Reinigung****⚠ WARNUNG!**

Bei der Bearbeitung von Metallen kann sich bei extremen Einsatz leitfähiger Staub im Gehäuseinnenraum ablagern.

*Beeinträchtigung der Schutzisolierung!*

Maschine über Fehlerstrom-Schutzschalter (Auslösestrom 30 mA) betreiben.

- Gerät und Lüftungsschlitze regelmäßig reinigen. Häufigkeit ist vom bearbeiteten Material und von der Dauer des Gebrauchs abhängig.
- Gehäuseinnenraum mit Motor regelmäßig mit trockener Druckluft ausblasen.

**Kohlenbürsten**

Die Antriebseinheit ist mit Abschaltkohlen ausgestattet. Nach Erreichen der Verschleißgrenze der Abschaltkohlen wird das Elektrowerkzeug automatisch abgeschaltet.

**i HINWEIS**

Zum Austausch nur Originalteile des Herstellers verwenden. Bei Verwendung von Fremdfabrikaten erlöschen die Garantieverpflichtungen des Herstellers. Durch die hinteren Lufteintrittsöffnungen kann das Kohlenfeuer während des Gebrauchs beobachtet werden. Bei starkem Kohlenfeuer das Gerät sofort ausschalten. Antriebseinheit an eine vom Hersteller autorisierte Kundendienstwerkstatt übergeben.

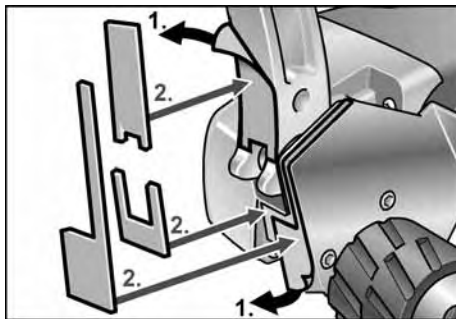
**Getriebe****i HINWEIS**

Die Schrauben am Getriebekopf während der Garantiezeit nicht lösen.

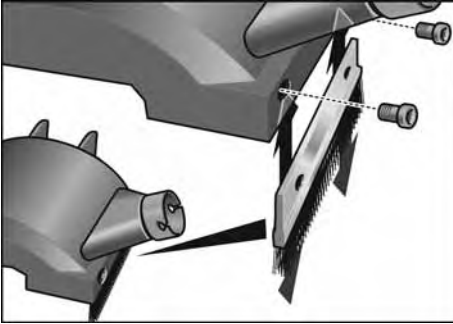
Bei Nichtbeachtung erlöschen die Garantieverpflichtungen des Herstellers.

**Reparaturen**

Reparaturen ausschließlich durch eine vom Hersteller autorisierte Kundendienstwerkstatt ausführen lassen.

**Austausch von Verschleißteilen**

Während der Betriebszeit des Bandschleifer-Vorsatzes kommt es zur Abnutzung der Filzschoner an der Schwinge. Ersatzteile können über den Hersteller bzw. den Händler bezogen werden.



## Ersatzteile und Zubehör

Weiteres Zubehör den Katalogen des Herstellers entnehmen. Explosionszeichnungen und Ersatzteillisten finden Sie auf unserer Homepage: [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com)

## Entsorgungshinweise



### **WARNUNG!**

*Ausgediente Geräte durch Entfernen des Netzkabels unbrauchbar machen.*



Nur für EU-Länder  
Werfen Sie Elektrowerkzeuge  
nicht in den Hausmüll!

Gemäss Europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



### **HINWEIS**

*Über Entsorgungsmöglichkeiten beim Fachhändler informieren!*

## CE-Konformität

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 62841 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2014/30/EU, 2006/42/EG, 2011/65/EU.

Verantwortlich für technische Unterlagen:  
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D  
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle  
Manager Research &  
Development (R & D)

Klaus Peter Weinper  
Head of Quality  
Department (QD)

13.03.2018

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH  
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

## Haftungsausschluss

Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden und entgangenen Gewinn durch Unterbrechung des Geschäftsbetriebes, die durch das Produkt oder die nicht mögliche Verwendung des Produktes verursacht wurden. Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung oder in Verbindung mit Produkten anderer Hersteller verursacht wurden.

## Contents

Symbols used in this manual . . . . .	16
Symbols on the power tool . . . . .	16
For your safety . . . . .	16
Noise and vibration . . . . .	19
Technical specifications . . . . .	20
Overview . . . . .	21
Instructions for use . . . . .	22
Maintenance and care . . . . .	26
Disposal information . . . . .	27
CE Declaration of Conformity . . . . .	27
UK Declaration of Conformity . . . . .	27
Exemption from liability . . . . .	27

## Symbols used in this manual

### **WARNING!**

Denotes impending danger. Non-observance of this warning may result in death or extremely severe injuries.

### **CAUTION!**

Denotes a possibly dangerous situation. Non-observance of this warning may result in slight injury or damage to property.

### **NOTE**

Denotes application tips and important information.

## Symbols on the power tool



Before switching on the power tool, read the operating manual!



Wear goggles!



Protection class II (completely insulated)



Disposal information for the old machine (see page 27)

## For your safety

### **WARNING!**

Before using the angle grinder, please read and follow:

- these operating instructions,
- the “General safety instructions” on the handling of power tools in the enclosed booklet (leaflet-no.: 315.915),
- the currently valid site rules and the regulations for the prevention of accidents.

This angle grinder is state of the art and has been constructed in accordance with the acknowledged safety regulations.

Nevertheless, when in use, the power tool may be a danger to life and limb of the user or a third party, or the power tool or other property may be damaged. The angle grinder may be operated only if it is

- as intended,
- in perfect working order.

Faults which impair safety must be repaired immediately.

### Intended use

The drive unit BME 14-3 L must be used solely as a drive for the attachments described below.

### With the burnishing attachment BSE 14-3 100 / BBE 14-3 110 the power tool is intended

- for commercial use in industry and trade,
- for the machining of surfaces, such as the satinising, structuring, polishing, brushing, smoothing, derusting or deburring of steel, stainless steel or non-ferrous metals,
- for use with tools which are offered for this machine by the manufacturer.

It is not permitted to machine the surface of wood.

### With the belt sander attachment BRE 14-3 125 the power tool is intended

- for commercial use in industry and trade,
- for finishing stainless steel pipes, round railing parts,
- for sanding round bar profiles as well as pipes in general,



- for use with sanding belts and accessories which are specified in these instructions or recommended by the manufacturer.

## Safety Instructions for power tools with a burnishing attachment



### **WARNING!**

*Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. Save all warnings and instructions for future reference.*

### Safety Warnings Common for Sanding, Wire Brushing or Polishing

- This power tool is intended to function as a sander, wire brush or polisher. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- Operations such as grinding or abrasive cutting-off operations are not recommended to be performed with this power tool. Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer. Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool. Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool. Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange. Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment. Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord. Cutting accessory contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.
- Position the cord clear of the spinning accessory. If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop. The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.

- **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

### Kickback and Related Warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding. For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions. Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.

- **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- **Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

### Safety Warnings Specific for Sanding Operations

- **Do not use excessively oversized sanding disc paper. Follow manufacturers recommendations, when selecting sanding paper.** Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc, or kickback.

### Safety Warnings Specific for Polishing Operations

- **Do not allow any loose portion of the polishing bonnet or its attachment strings to spin freely. Tuck away or trim any loose attachment strings.** Loose and spinning attachment strings can entangle your fingers or snag on the workpiece.

### Safety Warnings Specific for Wire Brushing Operations

- **Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush.** The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.
- **If the use of a guard is recommended for wire brushing, do not allow any interference of the wire wheel or brush with the guard.** Wire wheel or brush may expand in diameter due to work load and centrifugal forces.

## Safety Instructions for power tools with a pipe belt sander attachment



### **WARNING!**

*Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. Save all warnings and instructions for future reference.*

- **Hold the device by the insulated grip surfaces, as the sanding belt may come into contact with the power cord itself.** A damaged live cable may cause metal parts of the device to become live and result in an electric shock.
- **Do not use the electric power tool if it has a damaged power cord. Do not touch the damaged power cord and pull out the mains plug if the power cord is damaged during work.** Damaged power cords increase the risk of an electric shock.
- **Use the electric power tool for dry sanding only.** If water penetrates the electric power tool, there is an increased risk of electric shock.
- **When working, guide the electric power tool with both hands. The handle must be attached!** Do not switch on the machine until both hands are in the grip position.
- **Keep hands away from the running sanding belt. There is a risk of injury caused by crushing in the area of the guide rollers.** On account of the operating mode and the guaranteed flexibility of the power tool these danger areas cannot be completely shielded.
- **Dust released from materials, such as lead paints, some types of wood, minerals and metal, may be hazardous to the operator or people in the vicinity.** Inhaling or touching these dusts may result in respiratory diseases and/or allergic reactions.
  - Ensure the work place is well ventilated!
  - If possible, use external dust extraction.
  - It is recommended to wear a respirator mask belonging to filter class P2.
- Do not work on materials which release hazardous substances (e.g. asbestos).
- Never grind or cut light metals which have a magnesium content greater than 80%. Risk of fire!

- If power tools are used outdoors or are exposed to excessive amounts of metal dust, connect them via a residual-current-operated circuit-breaker (tripping current maximum 30 mA). Do not use any worn, torn or severely clogged sanding belts. Damaged sanding belts may rip, fly off and cause an injury.
- Before using the machine, check that the grinding tools have been installed and secured correctly. Switch on the machine at no load for 30 seconds!
- Interrupt the test run immediately if violent vibrations occur or other damage is established. Check the machine to determine the cause.
- Do not load electric power tool to such an extent that it comes to a standstill or the sanding belt slips.
- Before putting down the electric power tool, switch it off and wait until it comes to a standstill.
- Do not clamp the electric power tool in a vice.
- Always lay the power cord to the rear away from the electric power tool.
- Clamp the workpiece if it is loose or not positioned securely by its own weight.
- Store and handle grinding tools according to the manufacturer's instructions.

## Additional safety instructions

- Use only extension cables permitted for outdoor use.
- Identify the power tool with stickers only. Do not drill any holes into the housing.
- The mains voltage and the voltage specifications on the rating plate must correspond.

## Noise and vibration



### **NOTE**

*Values for the A-weighted sound pressure level and for the total vibration values can be found in the "Technical specifications" table.*

*The noise and vibration values have been determined in accordance with EN 62841.*



### **CAUTION!**

*The indicated measurements refer to new power tools. Daily use causes the noise and vibration values to change.*

**NOTE**

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 62841 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure. The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly decrease the exposure level over the total working period. Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

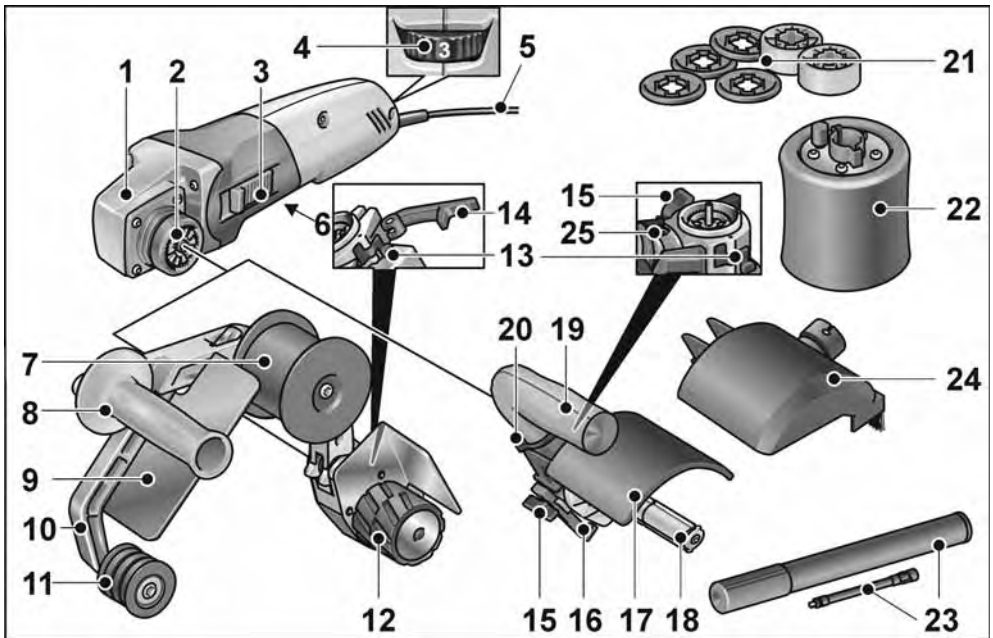
**CAUTION!**

*Wear ear protection at a sound pressure above 85 dB(A).*

## Technical specifications

Machine type		Burnishing machine BSE 14-3 100 BBE 14-3 110	Pipe belt sander BRE 14-3 125
Power input (--> 110 V)	W	1400 (1150)	
Rated speed	r.p.m.	4300	
No load speed	r.p.m.	1000 – 3500	
Tool Ø max.	mm	125	–
Tool width	mm	100	–
Tool holder	mm	19	–
Belt dimensions (length x width)	mm	–	760 x 40
Belt speed	m/s	–	3.0 - 10.0
<b>Weight according to “EPTA Procedure 01/2003”</b>			
Drive without attachments (without cable)	kg	2.1	
Drive with attachment (without cable)	kg	2.9	3.6
Protection class		II/□	
<b>A-weighted sound pressure level according to EN 62841 (see “Noise and vibration”):</b>			
Sound pressure level $L_{pA}$	dB(A)	82.1	82.5
Sound power level $L_{WA}$	dB(A)	93.1	93.5
Uncertainty K	db	3,0	
<b>Total vibration value according to EN 62841 (see “Noise and vibration”):</b>			
Emission value $a_h$ when ... – satinising metal surfaces – sanding metal pipes	$m/s^2$	< 2.5 –	– <2.5
Uncertainty K	$m/s^2$	1.5	

## Overview



### Drive unit BME 14-3 L

- 1 Gear head
- 2 Snap coupling for attachments
- 3 Switch rocker  
Switches the power tool on and off.  
With notched position for continuous operation.
- 4 Dial for preselecting the speed
- 5 4.0 m power cord with plug
- 6 Rating plate <sup>1)</sup>

### Burnishing attachment BRE 14-3 125

- 7 Guide roller with guide edge
- 8 Handle
- 9 Hand protection
- 10 Swing arm  
Spring-mounted, for tensioning the sanding belt.
- 11 Guide roller with guide edge
- 12 Drive roller without guide edge
- 13 Release lever for snap coupling
- 14 Clamping lever for snap coupling

### Belt sander attachment BSE 14-3 100 / BBE 14-3 110

- 15 Locking screw for parallel guide
- 16 Parallel guide
- 17 Guard
- 18 Tool holder
- 19 Handle
- 20 Locking ring for fastening the cover
- 21 Spacer rings <sup>2)</sup>
- 22 Rubber air roller <sup>2)</sup>
- 23 Air pump <sup>2)</sup>
- 24 Guard with extractor
- 25 Securing bolt

1) not illustrated

2) included in the set



## Instructions for use

### **WARNING!**

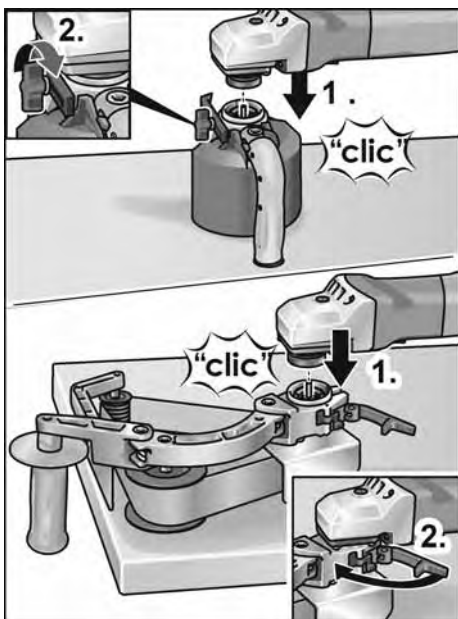
Before performing any work on the electric power tool, pull out the mains plug.

### Before switching on the power tool

Unpack the drive unit and attachments, and check that no parts are missing or were damaged during transport.

### Mounting attachments

- Place the required attachment on a level work surface with the snap coupling facing upwards.
- Open the clamping lever on the attachment.

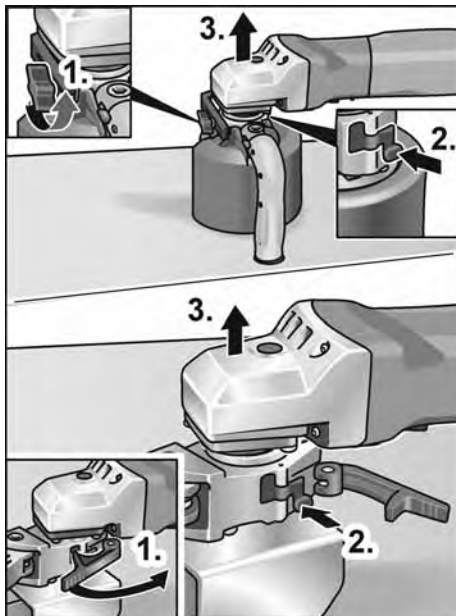


- Place the drive unit in the required position to the attachment and press down until it audibly engages (1).
- Close the clamp lever or tighten the locking bolt (2).

### **NOTE**

The gear teeth in the snap coupling of the drive unit and the attachment are automatically interlocked when the machine is switched on.

## Removal of attachments



- Open the clamping lever on the attachment or loosen the locking bolt (1).
- Press and hold down the release lever (2).
- Lift the drive unit off the attachment (3).

### Burnishing attachment BSE 14-3 100 / BBE 14-3 110

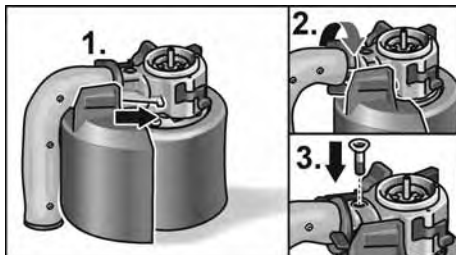
#### **WARNING!**

Before performing any work on the electric power tool, pull out the mains plug.

### Mounting the protective cover

#### **CAUTION!**

The burnishing attachment may only be operated after the protective cover has been mounted.

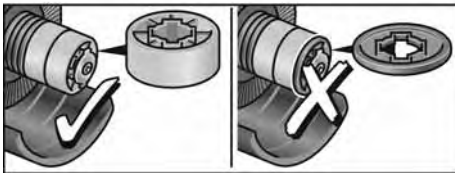
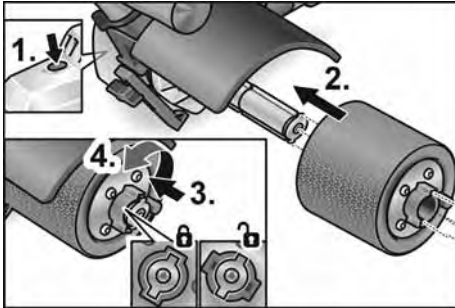


- Open the locking ring for fastening the cover.
- Attach the protective cover (1.).
- Close the closing ring for fastening the cover (2.).
- Screw in the securing bolt (3.).

### Attaching tool

The tool holder enables the tool to be changed without any tools.

- Pull out the mains plug.
- Press and hold down the spindle lock (1.).



- Push tool or tool support onto the tool holder (tongue and groove form fit) (2.).
- Press the tool downwards against the spring pressure (3.) and turn clockwise (4.). The tool holder is locked.



#### NOTE

The tool holder has a width of 100 mm. Depending on the tool width, several tools must be attached or differences in width must be equalised with the spacer rings.

Example:

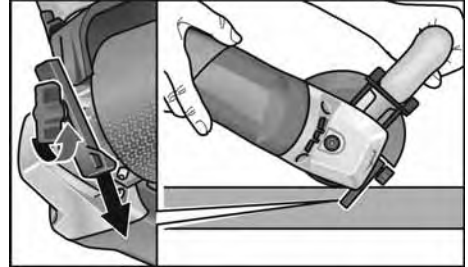
- Polishing wheel 50 mm wide: ..... 2 tools
- Wire brush 70 mm wide: ..... spacer rings
- Buffing wheel 10 mm wide: .....  
..... 8 tools and spacer rings

- Insert the mains plug into the socket.
- Switch on the electric power tool (without locking the button) and leave it running for approx. 30 seconds. Check for imbalances and vibrations.
- Switch off the electric power tool.

### Using the parallel guide

The parallel guide ensures exact straight running when machining profiles.

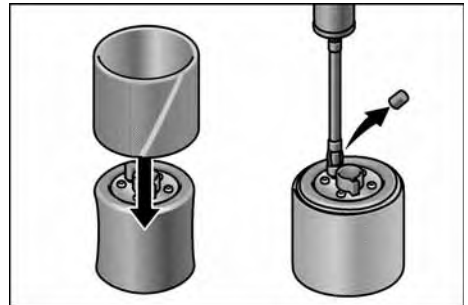
- Loosen the locking screw on the parallel guide (1.).
- Adjust the parallel guide (2.).



- Re-tighten the locking screw.

### Working with the rubber air roller

The rubber air roller is particularly suitable for sanding contours, as it can be adjusted to the surface shape of the workpiece.



- Push sanding sleeves over the uninflated rubber air roller.
- Remove valve cap. Inflate the rubber air roller using the air pump.
- To release the air at the back of the valve cap, open the valve.



#### NOTE

If the grain of the sanding sleeve has to be changed very frequently, we recommend using a second rubber air roll from the accessories range.

### Work instructions for the burnishing attachment



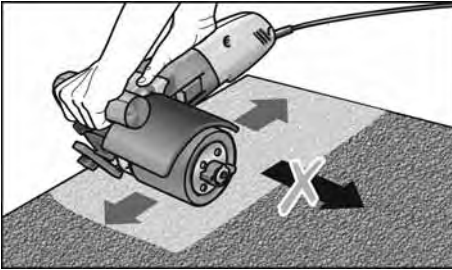
#### CAUTION!

When the appliance is switched off, the grinding tool continues running briefly.

Machining flat areas:

- Hold electric power tool with both hands.

To give the surface a decorative finish:



- Carefully place the electric power tool on the area to be machined and move the power tool forwards and backwards in a linear motion.

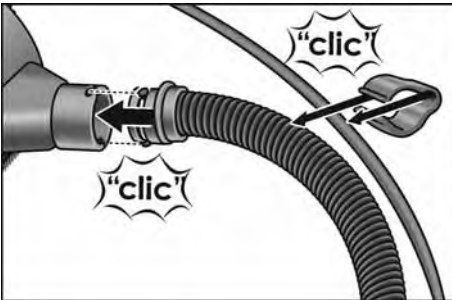
### Connecting an extraction system



#### NOTE

It is recommended to use a FLEX Class M dust extractor.

- Attach extraction hose to the connector on the guard hood.
- Attach power cord to the extraction hose using the enclosed cable holders (3x).



- Connect extraction hose to the dust extraction system. Follow the operating instructions for the dust extraction system! Check the attachment! If required, use an appropriate adapter.



#### NOTE

If your dust extractor requires a special connection (i.e. a connection other than the 32 mm/36 mm standard connection which is included with the electric power tool), contact your dust extractor supplier to obtain the appropriate adapter.

### Belt sander attachment BRE 14-3 125



#### WARNING!

Before performing any work on the electric power tool, pull out the mains plug.

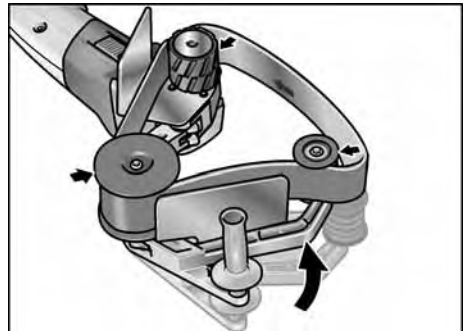
### Attaching or changing the sanding belt



#### CAUTION!

Observe the specified running direction of the belt! Running direction must correspond with the arrow on the gear head.

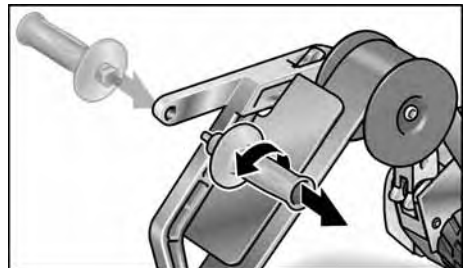
- Pull out the mains plug.
- Press the swing arm towards the rubber drive roller and hold down



- Place the sanding belt over the rollers.
- Release the swing arm.
- Check that the belt is situated fully on the rollers.

### Adjusting the handle

When working in areas which are difficult to access, e.g. handrails attached to walls, the handle can be attached to the other side of the swing arm.





## Work instructions for the pipe belt sander attachment

### **i** NOTE

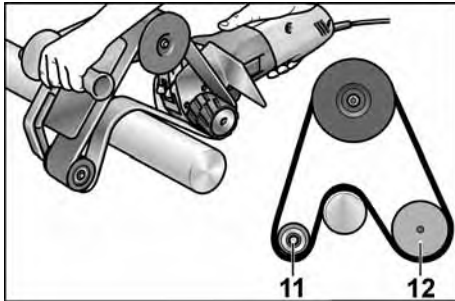
When the appliance is switched off, the grinding tool continues running briefly. A belt sander has the following advantages over a grinding disc:

- cool sanding,
- clean finish without grooves,
- high stock removal rate,
- high productivity on account of large angle of contact (depending on diameter).

### Sanding:

### **i** NOTE

After placing the machine on the workpiece and before switching it on, check that the belt is situated fully on the rollers.



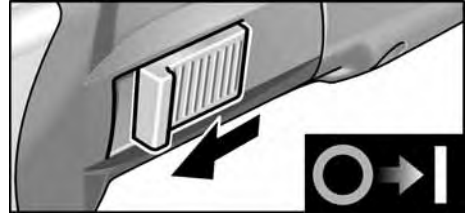
- Pipes are machined between the rollers 11 and 12.
- The angle of contact and the stock removal rate can be varied by the contact pressure.
- The smaller the pipe diameter, the larger the possible angle of contact. Up to 270° are possible.

### Sealing the surface:

Many manufacturers recommend sealing finished surfaces with a protective spray (see Flex stainless steel accessories). For further information on the manufacturer's products go to [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

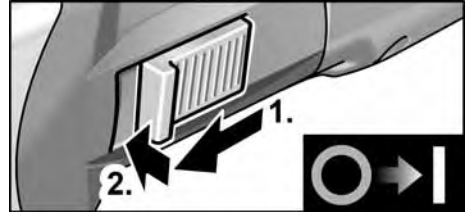
## Switching on and off

### Brief operation without engaged switch

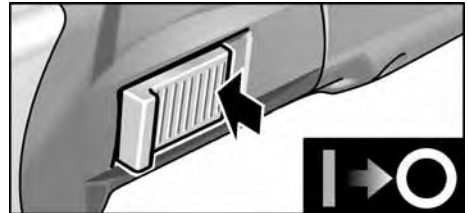


- Push the switch rocker forwards and hold in position.
- To switch off the power tool, release the switch rocker.

### Continuous operation with engaged switch



- Push the switch rocker forwards (1.) and engage by pressing the front end (2.).



- To switch off the power tool, release the switch rocker by pressing the rear end.

### **i** NOTE

Following a power failure, the switched on power tool does not restart.

## Preselecting the speed

The adjusting wheel enables the operating speed to be continuously adapted to the material requirements.



Setting	Speed burnishing attachment [r.p.m.]	Belt speed belt sander attachment [m/s]
1	1000	3,5
2	1500	4,8
3	2000	6,1
4	2500	7,4
5	3000	8,7
6	3500	10,0

## Maintenance and care

### **WARNING!**

Before performing any work on the electric power tool, pull out the mains plug.

### Cleaning

#### **WARNING!**

If metals are ground or cut over a prolonged period, conductive dust may become deposited inside the housing. Impairment of the protective insulation! Operate the power tool via a residual-current-operated circuit-breaker (tripping current 30 mA).

- Regularly clean the power tool and ventilation slots. Frequency of cleaning is dependent on the material and duration of use.
- Regularly blow out the housing interior and motor with dry compressed air.

### Carbon brushes

The drive unit is fitted with cut-off carbon brushes. When the cut-off carbon brushes reach their wear limit, the power tool switches off automatically.

### **NOTE**

Use only original parts supplied by the manufacturer for replacement purposes. If non-original parts are used, the guarantee obligations of the manufacturer will be deemed null and void.

When the power tool is being used, the carbon brushes can be seen sparking through the rear air inlet apertures. If the carbon brushes are sparking excessively, switch off the power tool immediately. Take the drive unit to a customer service centre authorised by the manufacturer.

### Gears

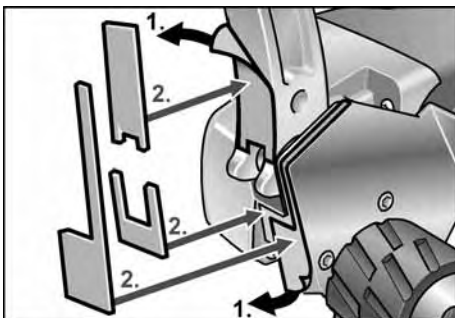
#### **NOTE**

Do not loosen the screws on the gear head during the warranty period. Non-compliance will deem the guarantee obligations of the manufacturer null and void.

### Repairs

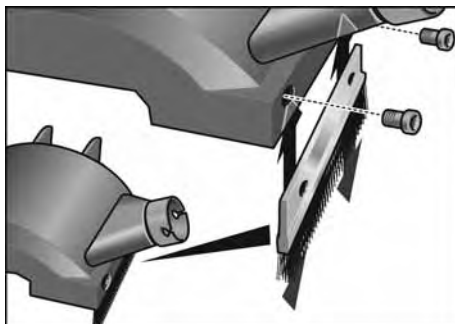
Repairs may be carried out by an authorised customer service centre only.

### Replacing wearing parts



During the operating time of the belt sander the felt pads on the swing arm wear out.

Spare parts are available from the manufacturer or your dealer.



## Spare parts and accessories

For other accessories, in particular grinding tools, see the manufacturer's catalogues. Exploded drawings and spare-part lists can be found on our homepage:

[www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com)

## Disposal information



### WARNING!

*Render redundant power tools unusable by removing the power cord.*



EU countries only  
Do not throw electric power tools into the household waste!

In accordance with the European Directive 2012/19/EC on Waste Electrical and Electronic Equipment and transposition into national law used electric power tools must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.



### NOTE

*Please ask your dealer about disposal options!*

## CE Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical specifications" conforms to the following standards or normative documents:

EN 62841 in accordance with the regulations of the directives 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU.

Responsible for technical documents:  
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D  
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle  
Manager Research &  
Development (R & D)

Klaus Peter Weinper  
Head of Quality  
Department (QD)

13.03.2018

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH  
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



## Declaration of Conformity

We as the manufacturer: **FLEX Elektrowerkzeuge GmbH**,  
Business address: **Bahnhofstr. 15, 71711 Steinheim, Germany**

declare under our sole responsibility, that the product(s) described under „Technical specifications“ fulfills all the relevant provisions of **The Supply of Machinery (Safety) Regulations S.I. 2008/1597** and also fulfills all the relevant provisions of the following UK Regulations: **Electromagnetic Compatibility Regulations S.I. 2016/1091, The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations S.I. 2012/3032** and are manufactured in accordance with the following designated Standards:

**BS EN 62841-1:2015, BS EN 62841-2-4:2014, BS EN 55014-1:2017, BS EN 55014-2:2015, BS EN 61000-3-2:2014, BS EN 61000-3-3:2013**

Place of declaration: **Steinheim, Germany.**

Responsible person: **Peter Lameli, Technical Director – FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH**

Contact details for Great Britain: **FLEX Power Tools Limited, Unit 8 Anglo Office Park, Lincoln Road, HP 12, 3RH Buckinghamshire, United Kingdom**

Peter Lameli  
Technical Head

Klaus Peter Weinper  
Head of Quality  
Department (QD)

19.05.2021

## Exemption from liability

The manufacturer and his representative are not liable for any damage and lost profit due to interruption in business caused by the product or by an unusable product. The manufacturer and his representative are not liable for any damage which was caused by improper use of the product or by use of the product with products from other manufacturers.

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH  
Bahnhofstr. 15  
71711 Steinheim/Murr

Tel. +49 (0) 7144 828-0  
Fax +49 (0) 7144 25899

[info@flex-tools.com](mailto:info@flex-tools.com)  
[www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com)

---